F615077

Panasonic マルチルームエアコン

据付工事説明書 壁掛けタイプ

室内ユニット品番

CS-M222C2　CS-M362C2
CS-M252C2　CS-M402C2
CS-M282C2　CS-M502C2

■室外ユニットの据付工事説明書は、室外ユニットに同梱していますので、あわせてお読みください。

〈使用する工具〉

- ●ドライバー（⊕・⊖）
- ●金ノコギリ
- ●Φ70mmホールコアドリル
- ●六角レンチ（対辺4mm）
- ●スパナまたはモンキーレンチ
- ●クラッチ式フレアーツール
- ●パイプカッター
- ●リーマー
- ●ナイフまたはカッター
- ●ガス漏れ検知液または HFC専用電気式ガス漏れ検知器
- ●巻尺
- ●温度計
- ●クランプメーター
- ●検電計
- ●トルクレンチ
  - •18N·m（1.8kgf·m）
  - •42N·m（4.2kgf·m）
  - •55N·m（5.5kgf·m）
- ●スプリングベンダー
- ●真空ポンプ
- ●真空ポンプアダプター（R410A専用）
- ●ゲージマニホールド（R410A専用）
- ●チャージホース（R410A専用）
- ●出し代調整用銅管ゲージ
- ●水準器

■据付用の型紙は、梱包段ボール底面に記載しています。

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。
■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠警告 「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。

⚠注意 「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

⃠ してはいけない内容（禁止事項）です。

❗ 実行しなければならない内容（強制事項）です。

この据付工事説明書は、取扱説明書とともに、お客様で保管して頂くように依頼してください。

⚠警告

⃠
- ■室外ユニットは、ベランダの手すり近くに設置しない
  （お子様が上に登り、手すりを超えるなどして落下のおそれ）
- ■エアコンの設置や移設時、冷凍サイクル（配管）内に、指定冷媒（R410A）以外の空気などを混入させない
  （空気などが混入すると冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因）
- ■指定冷媒以外は使用（冷媒補充・入替え）しない。
  （機器の故障や破裂、けがなどの原因）

❗
- ■据付工事は、お買い上げの販売店や専門業者に依頼し、工事には必ず指定の部品を使って確実に行う
  据付工事は、この据付工事説明書に従って確実に行う
  （ユニットの落下や水漏れ、感電や火災の原因）
- ■据え付けは、重量に十分耐えられる所に確実に行う
  （ユニットの落下による、けがの原因）
- ■電気工事は、電気工事士の資格がある方が「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」に従って施工し、必ず専用回路を使用する
  （感電、火災の原因）
- ■電源電線および内外接続電線は、途中接続やより線の使用はせず、所定のケーブルを使用して接続する
  端子接続部に外力が伝わらないように固定する
  （故障や発熱、火災の原因）
- ■フレアーナットは、トルクレンチで指定の方法で締める（締めすぎると、長期経過後フレアーナットが割れ、冷媒漏れの原因）

❗
- ■漏電しゃ断器を取り付ける
  （故障や、漏電時に感電、火災の原因）
- ■配管やフレアーナット、工具は冷媒R410A専用のものを使用する
  （R22用では、機器の故障のほか、冷凍サイクルの破裂など重大事故の原因）
- ■据付作業では圧縮機を運転する前に、確実に冷媒配管を取り付ける
  （冷媒配管が取り付けられておらず、かつ二方弁や三方弁開放状態で圧縮機を運転すると、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因）
- ■ポンプダウン作業では、冷媒配管をはずす前に、圧縮機を停止する
  （圧縮機を運転したまま、かつ二方弁や三方弁開放状態で冷媒配管をはずすと、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因）
- ■据付作業中に冷媒が漏れたときは換気する
  据付工事完了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する
  （冷媒が火気に触れると、有毒ガス発生の原因）

⏚
- ■アース工事を行う
  アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアースに接続しない（感電の原因）
  アースはベランダの手すりにとらない
  （感電の原因）

⚠注意

⃠
- ■室外ユニットの吸込口やアルミフィンにさわらない（けがの原因）
- ■可燃性ガスの漏れるおそれのある場所への据付はしない（発火の原因）
- ■新築やリフォームなどの内装工事で床面にワックスをかけたときは、試運転をしない。
  （本体内部にワックス等の揮発成分が付着し、水漏れや水飛びの原因）
  ワックスをかけた後は、窓やドアを開けて十分に換気をした後、試運転してください。

❗
- ■ドレン工事は、据付工事説明書に従って確実に排水するように配管する
  （屋内に浸水し、家財などを濡らす原因）

据付場所の確認

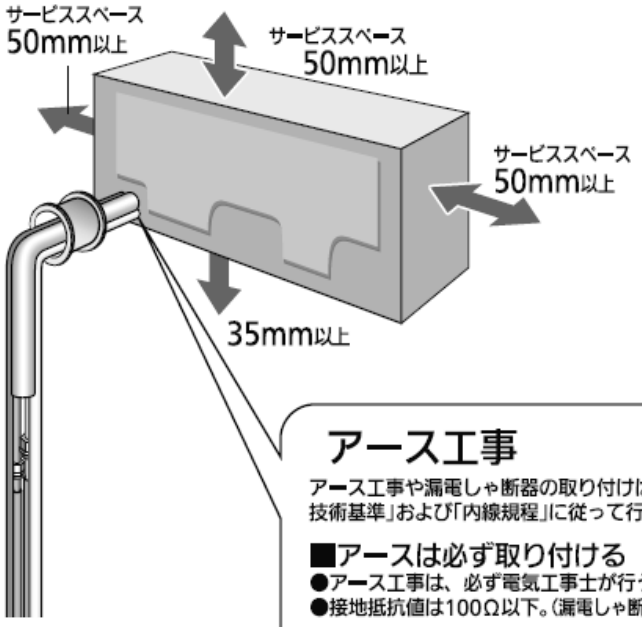
※据付場所に余裕があるときは、効率のよい運転のため、周囲のスペースをできるだけ広くとってください

■室内ユニット

●本体を水平に据え付けられ、重量を十分に支えられて、騒音や振動が増大しない。
●近くに熱や蒸気の発生がない。
●油煙が発生しない。（調理場や機械工場など、油煙の多い場所での設置は避ける）
●ドレン排水が容易にできる。
●下図の矢印箇所の間隔がとれる。
●出入り口の扉の上は避け、電源（専用回路）に近い。
●室内ユニットと電源コードは、テレビ・ラジオ・無線機および、そのアンテナケーブル線、蛍光灯から1m以上、電話器から2m以上間隔をとれる。
（電子点灯方式の蛍光灯〈インバーター・ラピッドスタート式など〉の近くにエアコンを設置すると、リモコンの信号を受け付けないことがあります）
●吸込口・吹出口付近が塞がれない。
●冷風・温風が部屋全体に行きわたる。
●吹出口が火災警報器から1.5m以上離れている。

■室外ユニット

●本体を水平に据え付けられ、重量を十分に支えられて騒音や振動が増大しない。
●下図の矢印箇所の間隔をとれる。
●雨や直射日光が当たりにくく、風通しがよい。
●吹出口からの熱風・冷風が周囲の迷惑にならない、動植物に当たらない。
●テレビ・無線機のアンテナから3m以上、本体およびそのアンテナケーブル線から2m以上間隔をとれる。
●可燃性ガスの漏れるおそれがない。
（プロパンガス容器からは2m以上離す）
●ドレン排水されても問題がない。
●悪臭および有毒ガスが発生していない。
●油・蒸気・油煙が発生しない。
●積雪により吸込口、吹出口がふさがれない。
●北側や西側など、季節風の当たる場所は避ける。



リモコンの壁取付

●石膏ボード等の中空構造壁に、リモコンホルダーを取り付ける場合は、市販のモリーアンカーまたは、なべタッピンネジ・さらタッピンネジ（3×25、3×30）にて取り付けます。
●照明スイッチの近くに取り付ける場合は、壁内に電線が通っていますので電線に傷をつけないよう充分注意してください。

アース工事

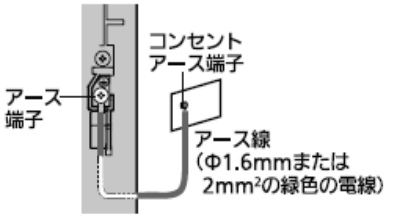
アース工事や漏電しゃ断器の取り付けは、「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って行う。

■アースは必ず取り付ける

●アース工事は、必ず電気工事士が行う。
●接地抵抗値は100Ω以下。（漏電しゃ断器取付時は500Ω以下）

■室内ユニットからアースをとる場合

〈施工例〉



●室内ユニットのアース端子は、前面グリルの電源部ふたを開けた内部にあります。

⚠警告

■アース工事を行う

●アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などのアースに接続しない。（感電の原因）

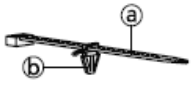
〈付属品〉

●据付板（1枚）

●リモコン（1個）

●リモコンホルダー（1個）

●単4形アルカリ乾電池（2本）



●配管押えバンド（1本）
（ⓐとⓑを組み付けて使用する）

●据付板固定ネジ（6本）
（Φ4×25mm）

●リモコンホルダー取付ネジ
（2本）（Φ3×14mm）

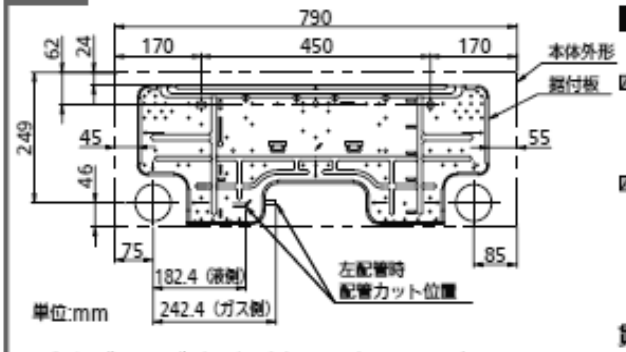
●除菌フィルター（1枚）

●脱臭フィルター（1枚）

室内ユニットの据付手順

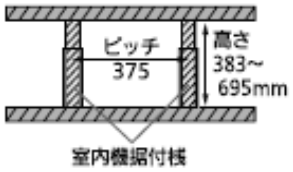
※室内機据付の際には、パネルに

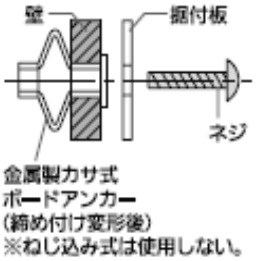
1 据付板を取り付ける（詳細は梱包ダンボール底面に記載）



●必ず、ネジは5本以上で固定してください。

■回り縁や鴨居の場合 ■石膏ボードの場合





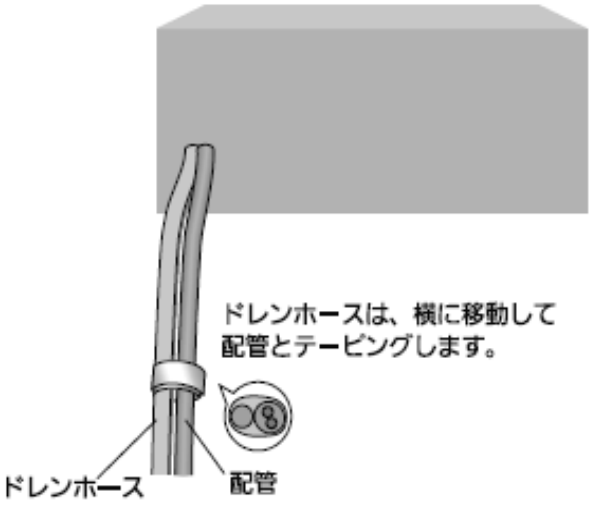
※ねじ込み式は使用しない。

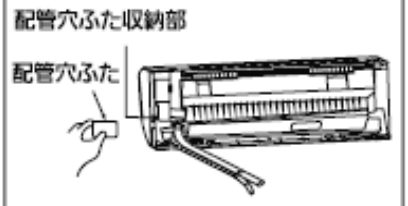
貫通穴径はφ65以上。
※貫通穴は下り勾配をつけてください。

2 室内ユニットを準備する

①配管・ドレンホースを準備する

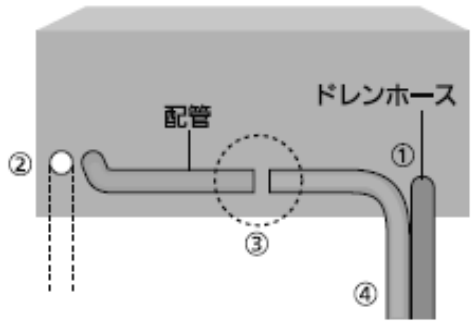
■右配管のとき（背面図）





●配管穴ふたを切欠いた場合は、本体背面の図の箇所に収納してください。
移設するときに再利用できます。

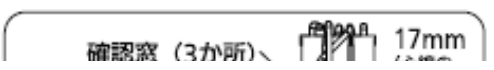
■左配管のとき（背面図）



①ドレンキャップをはずし、そこに本体付属のドレンホースを付け換える。
②はずしたドレンキャップは、六角レンチ（対辺4mm）を使って反対側に確実に押し込む。
③配管を手順５に従って接続する。
④右配管と同様にして、配管類をまとめる。

※室内機本体付属のドレンホースを必ず使用してください。
（付属品以外を使用すると水漏れ等の原因になります。）
※ドレンホースを本体背面で横引きはしないでください。

②内外接続電線をつなぐ



3

①配管
電線
②本体
③本体
固定

①配管穴用パ
配管穴用プ
②配管穴用パ
パテまたは

貫通穴径	
Φ70mm	CZ
Φ65mm	CZ

※配管穴用パ
なります。

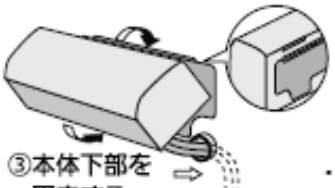
■
●

パネルに傷がつくことがあるため、毛布など柔らかいものの上で作業を行ってください。

3 室内ユニットを据え付ける

①配管類と内外接続
電線を挿入し、

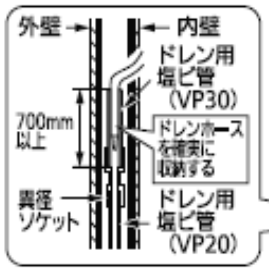
②本体上部を据付板にかけ、

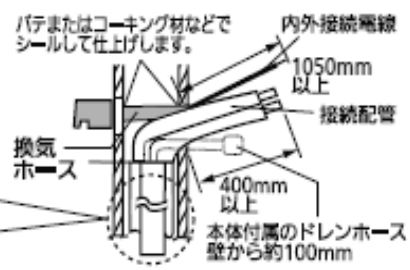


③本体下部を
固定する。

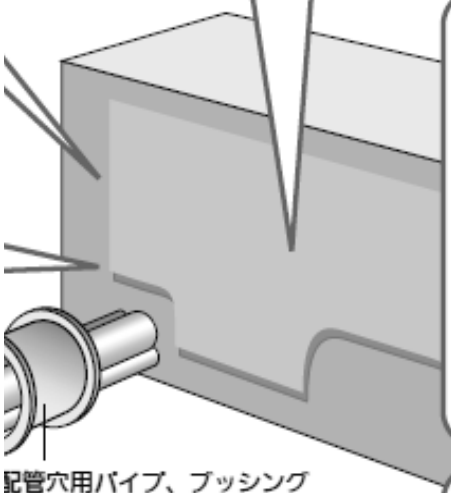
■埋め込み配管のとき

・内壁がメタルラスなどの導電体の場合は配管及び電線は塩ビ管（VP-70 以上）の中を通してください。





・室内側から壁開口部の塩ビ管が確実に見えるところ迄上げて設置する。
・異径ソケットを使い、VP20からVP30に必ず段上げを行い、ドレンホースが確実に収まる長さにする。（700mm以上）
（不足した場合、ホースがたるみ水漏れや微生物の発生の原因になります。）



配管穴用パイプ、ブッシング
（接続電線と壁中のメタルラスとの接触防止のため、必ず使用する）

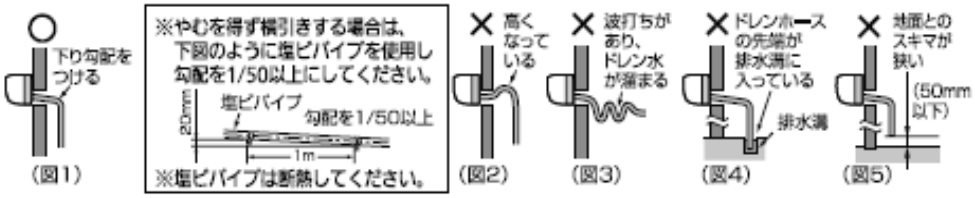
配管穴用パイプを貫通穴に通し、
配管穴用ブッシングを取り付ける。
配管穴用パイプを15mm出して切断し、
パテまたはコーキング材で仕上げる。

貫通穴径	配管穴用パイプ	配管穴用ブッシング
Φ70mm	CZ-HAP2-C	CZ-HAB2-C/T
Φ65mm	CZ-HAP1-C	CZ-HAB1-C/T

※配管穴用パイプの内径は、5mm 狭くなります。

■ドレンホース引き廻しの際の注意

●図1のように、ドレン水が流れやすいようにドレンホースは必ず下り勾配をつけて引き廻してください。図2～図5のような引き廻しは絶対に行わないでください。

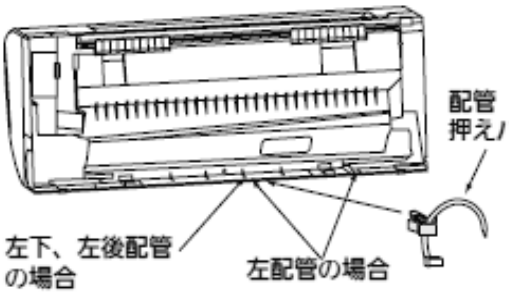


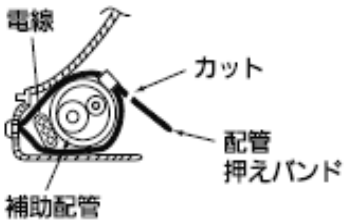
●本体設置後、必ず水を流してドレン排水を確認してください。
●高気密住宅において、強風の時や、換気扇などを使用した際に、ドレン管付近から異音（ボコボコ）が発生する場合があります。その際は、ドレンホース先端に別売品（HS-CWY050A）を使用してください。

■配管押えバンドの取付

●パナソニック電工製の延長用フレアパイプ使用時や、床上で配管接続作業する時にお使いください。
●配管の引き回し方によりバンドの取付位置を変えて図のように穴に押し込み固定します。

はみ出したバンドは、必ずカットしてください。（異常音、水漏れ等の原因になります。）

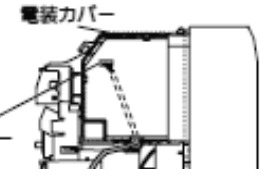


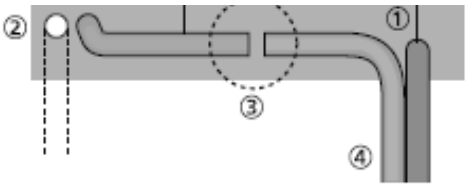


■HAシステムと接続するときは…

●HAコードを引き、制御基板のコネクター「HA」に確実に挿入する。
①詳しくは、HAシステム付属の取付説明書をご覧ください。
②コネクター「HA」は、日本電気工業会規格JEM1427に

（リード線のかみ込みなきよう、電装カバーは確実にセットしてください。）

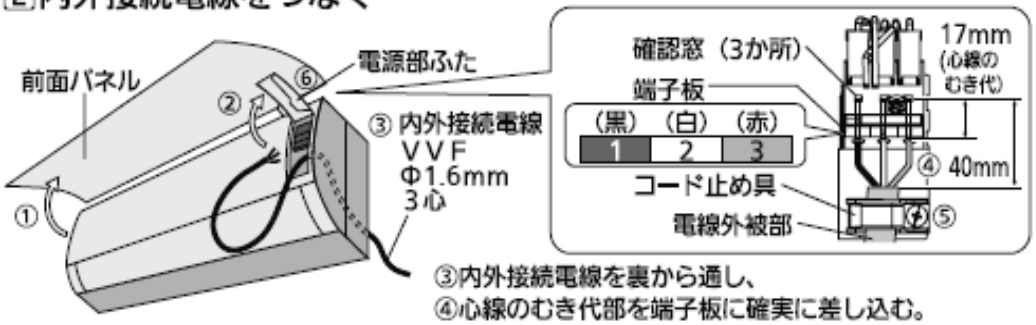




反対側に確実に押し込む。
③配管を手順５に従って
接続する。
④右配管と同様にして、
配管類をまとめる。

※室内機本体付属のドレンホースを必ず使用してください。
（付属品以外を使用すると水漏れ等の原因になります。）
※ドレンホースを本体背面で横引きはしないでください。

2 内外接続電線をつなぐ



①前面パネルを開け
②電源部ふたのネジをはずして、
ふたを開けコード止め具を開く。

③内外接続電線を裏から通し、
④心線のむき代部を端子板に確実に差し込む。
（むき代部をまっすぐにし、むき代部が見えなくなるまで差し込む）
⑤コード止め具で固定する。
⑥電源部ふたを閉じてネジを締め、前面パネルを閉める。

※配管穴用
なります。

■

●

●

ネジ

■

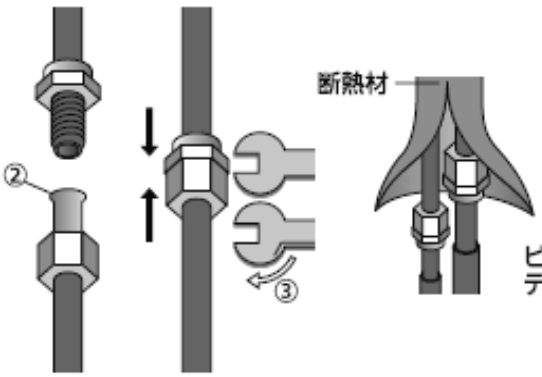
4 配管を接続する

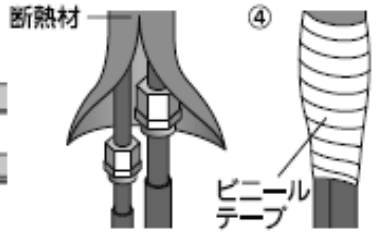
●接続配管は、VYP1023 などを利用する。

管径・肉厚	締付トルク
液側 Φ 6.35(1/4")･t0.8	18 N･m(1.8kgf･m)
ガス側Φ 9.52(3/8")･t0.8	42 N･m(4.2kgf･m)

重要項目

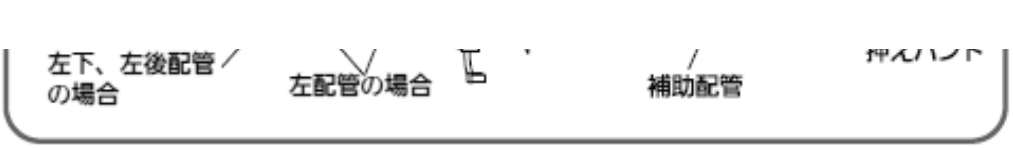
●市販の接続配管を使用する場合
「JIS H 3300」に定められている
「リン脱酸銅継目無管（C1220T）」
の配管をご使用ください。
●配管内へ異物が（油分、水分等）
混入しないように接続してください。





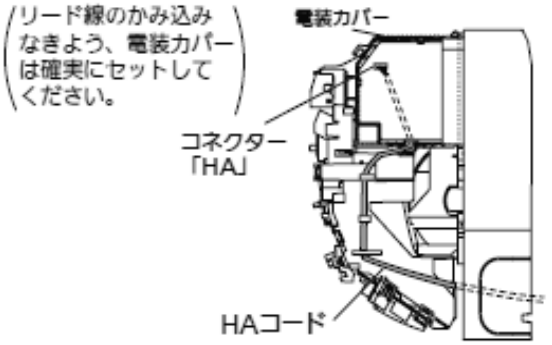
①接続配管を切断後、銅管を
下向きにしてバリ取りをする。
②冷媒R410A用にフレア加工する。
③手でナットを仮締めし、
トルクレンチで締め付ける。
④ガス漏れ検査後、配管接続部の
断熱材を、隙間のないように
ビニールテープを巻く。

穴用パイプの内径は、5mm 狭く
ます。

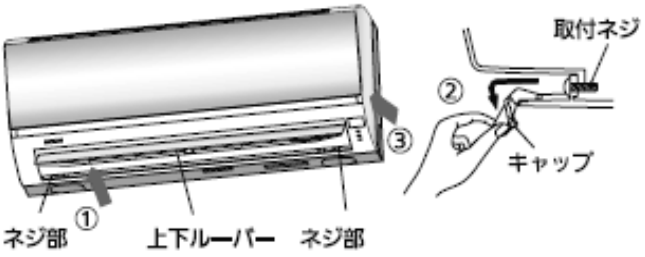


■HAシステムと接続するときは…

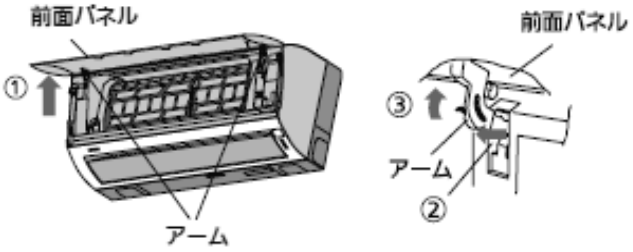
●HAコードを引き、制御基板のコネクター「HA」に確実に挿入する。
①詳しくは、HAシステム付属の取付説明書をご覧ください。
②コネクター「HA」は、日本電気工業会規格JEM1427に適合するHA端子です。



●前面グリルの取りはずしかた
①上下ルーバーをゆっくり動かして水平にする。
②前面グリルのキャップ（2個）を下図のように取り出し、取付ネジ（2本）をはずす。
③前面グリル下部を手前に引いてはずす。

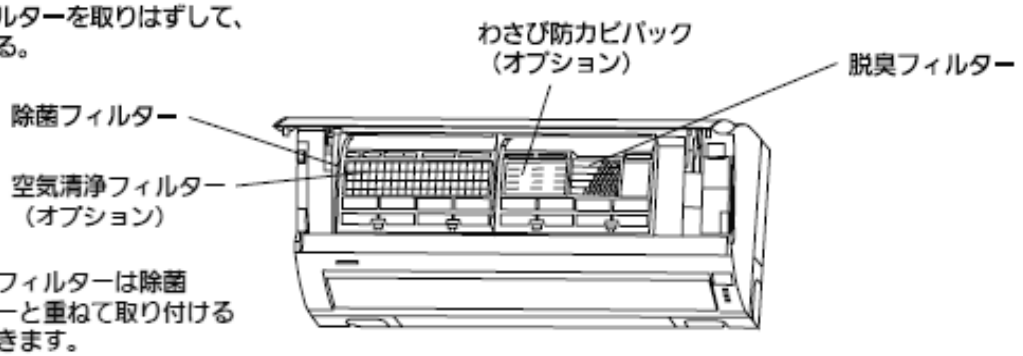


●前面パネルの取りはずしかた
①両手でパネルを止まるまで押し上げる。
②アームを左か右に寄せて。
③手前に引いてはずす。



■各種フィルターの取付位置

エアフィルターを取りはずして、取り付ける。



空気清浄フィルターは除菌フィルターと重ねて取り付けることができます。

工事終了後、必ず行ってください

本書の記載事項に従って工事をされなかったことが原因で生じた故障・事故などは、保証の対象にはなりませんので、ご注意ください。

点検する

□電源・電圧は規定通りか？

●電源を入れる前に、必ず電源を確認する。

□内外接続電線の挿入・固定は確実か？（エラーコード：F91）

→裏面手順2の2参照

□アース線の接続は確実か？

□漏電しゃ断器は設置されているか？

□ドレンの排水は確実か？

□据付板に確実にはまっているか？

□フレアナット接続部は確実か？

●ガス漏れチェックや断熱処理。

□二方弁・三方弁は開いているか？

●開いていない場合は、「F91」が表示され、運転不能になります。

□取扱説明書に従い、操作方法や使用上の注意点をお客様に説明したか？

確認日	年　月　日
確認者	

試運転実施のお願い (初回運転時)

リモコンの「冷房」「暖房」いずれかのボタンを押す。(試運転がスタートします)

↓ 約15分間

試運転が終了（正常に終了すると、そのまま設定された運転を継続します）

■試運転中にエラーが発生した場合は、注意音で異常をお知らせします。
（以下の手順で処置を行ってください）

運転が停止します。
・タイマーランプ:点滅
・注意音：ピピピピ

→

前面パネル内の診断表示部の表示でエラー内容を確認します。

→

エラー内容を確認し、電源を切り、処置を実施後、電源を入れ試運転を再度行ってください。

（注意音は約3分間継続的に鳴ります）

※全てのエラーを検知できるものではありません。

主なエラー表示内容

H11: 室内外通信異常
H33: 異電圧機種接続異常
F91:二,三方弁開け忘れ
F91:冷凍サイクル異常

※F91が表示された場合：
二,三方弁が開いていることを確認してください。二,三方弁が開いているのにF91が表示された場合は、ガス圧を確認してください。

■上記試運転を途中で停止させた場合、再度試運転を行って下さい。

必要なときは、

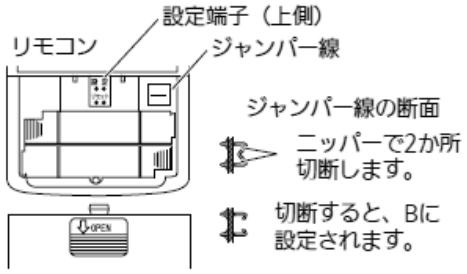
状況に合わせて設定を変える

●互いのリモコンによる誤動作を防ぐ切換機能を設けています。
製品出荷状態ではAにセットしてあります。
2台目のエアコン本体及びリモコンをBにセットしてください。

同じ部屋にエアコンを2台設置するとき
（リモコン設定）

リモコンをBにセットします

リモコンジャンパー線をニッパーで切断すると、Bにセットできます。



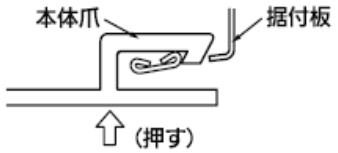
エアコン本体をBにセットします

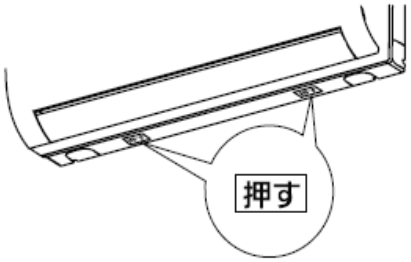
①応急運転ボタンを約11秒以上押し続けて「ピッピッピッ」と鳴ったらボタンを離します。（注：途中約5秒で「ピッ」約8秒で「ピッピッ」と鳴ります）
②リモコン電池蓋内の設定端子を短絡（ショート）すると、信号が本体に送信されます。（ピッと鳴ります）
③Bにセットしたリモコンで運転するか確認してください。
（運転することにより、はじめて本体がBにセットできます。）

移設など、据付後に取りはずすときは

■室内ユニットのはずしかた

●「押す」部分を押しながら手前に引く。
（本体を無理に引っ張ると破損のおそれ）





フロンの見える化

家庭用マルチエアコンには最大でCO_2（温暖化ガス）10,500ｋgに相当するフロン類が封入されています。
地球温暖化防止のため、移設・修理・廃棄等にあたってはフロン類の回収が必要です。

●別売品は、都合により更新・変更する場合があります。

パナソニック株式会社　エアコンビジネスユニット
〒525-8520　滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号
© Panasonic Corporation 2012
F615077